

Nivel educativo	6° básico
Asignatura	Ciencias
N° de Ficha	8
Objetivo de Aprendizaje	OA 13

Cambios en la materia 1

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video, ingresa al siguiente link:

https://www.youtube.com/watch?v=GA78a4dPwXY&ab_channel=Aula365%E2%80%93LosCreadores

Síntesis de los conceptos a trabajar:

Primeramente, debemos saber que la **materia** es todo aquello que nos rodea y tiene masa y volumen, toda la materia está formada por **partículas** y sus características se describen en el modelo corpuscular de la materia. El modelo corpuscular de la materia se describe por cuatro enunciados, estos son:

- La materia está formada por partículas, que se pueden representar como pequeñísimas esferas.
- Las partículas están en constante movimiento. Se desplazan, vibran o rotan.
- Entre las partículas existen fuerzas de atracción que determinan si se encuentran cercas o separadas.
- Entre las partículas hay vacío.

Entonces podemos apreciar que un cambio de estado corresponde a un tipo de cambio físico, el cual se produce por **absorción** o **liberación** de **calor**, y se explican a partir del modelo corpuscular de la materia.

Ejemplos de cambio de estado pueden ser:

- Formación de hielo.
- Solidificación de chocolate.
- derretir mantequilla al cocinar.
- Vapor de agua hirviendo.
- Generación de rocío.
- entre otros.

Es hora de ejercitar:

1. Observa la siguiente imagen y luego responde.



a) ¿Qué representan las imágenes A, B y C según el modelo corpuscular?

b) ¿Qué características puedes atribuirles a las partículas en cada representación?

2. Complete la siguiente tabla con ejemplos cotidianos de los distintos estados de la materia.

Estado líquido	Estado Sólido	Estado gaseoso

3. Complete la siguiente frase con las correspondientes.

1. Un cambio de estado, corresponde a un tipo de Cambio _____, producido por _____ o _____, calor, y estos se pueden explicar por el modelo _____.

Ticket de salida:

1. ¿Qué es la materia?
 - a) Todo lo que nos rodea que tiene masa.
 - b) Todo lo que nos rodea que tiene un volumen definido
 - c) Todo lo que nos rodea que tiene masa y volumen.
 - d) Todo lo que nos rodea que tiene masa y podemos observar.
2. La materia está formada por:
 - a) Partículas.
 - b) Gas.
 - c) Agua.
 - d) Ninguna de las anteriores.
3. Un cambio de estado es un tipo de cambio Químico:
 - a) Verdadero.
 - b) Falso.
4. La solidificación del agua en hielo, el derretir chocolate y hervir agua son ejemplos de cambio de estado.
 - a) Verdadero.
 - b) Falso.
5. Los cambios de estados se producen por:
 - a) La absorción de luz.
 - b) Solo la liberación de calor.
 - c) Solo la absorción de calor.
 - d) La absorción o liberación de calor.

Solucionario ticket de salida.

1. C
2. A
3. B
4. A
5. D